

Parkkisähkö Oy  
Itälahdenkatu 18 A  
00210 Helsinki  
09 - 3154 7050

15.4.2020

Viite: Lausuntopyyntö HE 23/2020 vp

Hallituksen esitys eduskunnalle laeiksi sähköajoneuvojen latauspisteistä ja latauspistevalmiuksista rakennuksissa sekä rakennusten automaatio- ja ohjausjärjestelmistä ja maankäyttö- ja rakennuslain 126 §:n muuttamisesta

Kiitämme mahdollisuudesta antaa lausunto otsikon aiheesta.

## **Lakiesityksen tarkoitus sekä soveltuvuus tekniikan ja markkinoiden vaatimuksiin**

Lakiesitys tukee merkittäväällä tavalla henkilöautokannan sähköistymistä. Pitkien ajomatkojen osalta latauspisteiden lainsäädännöllinen ohjaus tapahtuu AFI-direktiivin puitteissa. Sähköautojen yleistymisen kannalta olennaista on jatkaa latausinfrastruktuurin kehittämistä arkisemmassa ajossa jossa ajomatkat ovat usein suhteellisen lyhyitä. Jokapäiväisessä käytössä tärkeimmät latauspaikat niin täyssähköautoille kuin ladattaville hybrideille ovat koti ja työpaikka.

Latausvalmiuden vaatimat muutokset kiinteistön sähköinfraan ovat aina osa kiinteistön kokonaisuutta. Tästä näkökulmasta on hyvä että kiinteistöjen toimintaa ohjaavassa laissa on korostetusti infrastruktuurinäkökulma.

Sähköautot ja niiden latausjärjestelmät ovat voimakkaan kehityksen kohteena. Regulaation kannalta on olennaista löytää tasapaino teknisen yhdenmukaisuuden ja markkinoiden avoimuuteen kuuluvan teknologianeutraliteetin välillä. Yhdenmukaiset standardit edesauttavat markkinoiden syntyä, mutta liian yksityiskohtaiset rajoitukset asettavat usein esteitä tekniikan ja markkinoiden kehitykselle, jotka kaikki eivät ole lainsäädäntövaiheessa edes ennakoitavissa.

Näin ollen on hyvä että lakiehdotukseen kirjatut vaatimukset normaalitehoisesta latauksesta on määritelty. Edelleen yhtä tärkeää on, että lakiehdotus ei poissulje muita lataustapoja.

**Lakiehdotus on tässä muodossa tasapainossa yhdenmukaisuuden ja teknologianeutraliteetin välillä, jolloin tarkemmasta sääntelystä olisi enemmän haittaa kuin hyötyä.**

Sähköautojen kiinteistölatauksen hintaa tulevat jatkossa laskemaan paitsi latauslaitteiden alentuvat hinnat, myös kaapelointijärjestelmät. Kun kaapelointia jatkossa tehdään useammalle paikalle, yksikkökustannukset laskevat merkittävästi.

## Vaadittavien latauspisteiden ja latauspistevalmiuden määrästä

Parkkisähkö toistaa lakiesityksen aikaisemmassa valmisteluvaiheessa Ympäristöministeriölle lausumansa ehdotuksen, joka on pääpiirteissään seuraava.

*Muuhun kuin asuinrakennukseen, jossa on enemmän kuin kymmenen pysäköintipaikkaa, on asennettava vähintään yksi latauspiste. Lisäksi sellaisille pysäköintipaikoille, joilla keskimääräinen pysäköintiaika on kolme tuntia tai enemmän, on asennettava latauspistevalmius, joka mahdollistaa myöhemmässä vaiheessa latauspisteen asentamisen vähintään puoleen pysäköintipaikoista, ja muilla pysäköintipaikoilla vähintään 20% paikoista.*

## Pysäköintirakennukset

Vaikka EPB-direktiivin sääntelyn piiriin eivät välttämättä kuulu sellaiset pysäköintitalot joissa ilmanvaihtotekniikkaa ei ole, on tällaisten pysäköintitalojen tosiasiallinen käyttö täysin vastaavaa kuin kiinteistön kellarissa tai avoimella parkkipaikalla.

Merkittävään osaan uudisrakennuksista isoilla asuinalueille rakennetaan nykyään erillisiä pysäköintitaloja ja olisi johdonmukaista että laki kohtelisi rakennuttajia ja asukkaita yhdenmukaisesti. Ilmanvaihdon ja sähköautojen lataamisen välillä ei ole muuta teknistä yhteyttä kuin että molemmat käyttävät sähköä.

**Parkkisähkö esittää että myös sellaiset pysäköintitalot jotka eivät ole AFI-direktiivin sääntelyn puitteissa, ulotettaisiin kansallisen EPB-lainsäädännön puitteisiin.**

Sikäli kun pysäköintitaloon AFI-direktiivin määrittelemällä tavalla esteetön pääsy, tulee latauspisteiden sääntely AFI-direktiivin kautta.

## Suomalaiset erityispiirteet

Suomi on ainoita maita maailmassa jossa pysäköintipaikkojen sähköistämällä on lähes 50-vuotiset perinteet ja kaapelointi yli miljoonalla pysäköintipaikalla on siten enemmän sääntö kuin poikkeus. On hyvä panna merkille että samaa sähkön syöttöä ja kaapelointia on mahdollista käyttää sekä perinteiseen autojen lämmittämiseen että sähköautojen lataamiseen. Tämä pätee sekä olemassa olevissa kiinteistöissä että uudiskohteissa. Lakiesityksessä ei sinänsä ole huomautettavaa tältä osin, mutta perusteiden 2. luvussa on viitattu puutteellisesti Gaselli-hankkeen tuloksiin:

*Gaselli-hankkeen loppuraportin mukaan suureksi osaksi asuin kiinteistöjen pysäköintialueet on jo varustettu autojen polttomoottorien ja mahdollisesti myös sisätilojen esilämmittämiseen tarkoitetuilla sähköliitännöillä. Niiden kapasiteetti on yleensä noin 1–2 kilowattia liitintää kohden, mikä riittää vain hidaslataukseen. Ehdotettavassa laissa edellytettäisiin laajamittaisen korjauksen yhteydessä*

*latauspistevalmiuden asentaminen kuitenkin siten, että pysäköintipaikkaan on myöhemmin asennettavissa normaalitehoinen tai suuritehoinen latauspiste.*

Kiinteistö- ja rakennusala on osin jo markkinaehtoisesti alkanut rakentaa parkkipaikkojen kaapelointia ja keskusten mitoituksia vastaamaan kasvavaa lataustarvetta. Pääsääntöisesti tämä on toteutettu siten että autojen lämmittämiseen ja lataamiseen käytetään samaa kaapelointia.

Kannattaa myös huomata, että olemassa olevat alunperin lämmitystä varten tehdyt kaapeloinnit on viimeiseen 30 vuoden aikana pääosin toteutettu kolmivaiheisella kaapelilla ja lämmityskotelot on ketjutettu, minkä ansiosta nämä kaapelit mahdollistavat 17,5 - 44 kilowatin maksimitehon kaikille autopaikoille. Lisäämällä dynaaminen kuormanhallinta ja älykäs lataus ja ohjaus voidaan tälläisiä kaapelointeja käyttää sähköautojen lataamiseen yöaikana päivisin toimistoaikana, jolloin kapasiteetti riittää hyvin ja kolmivaiheinen lataus on mahdollista. Sähköauton yön yli latauksessa tarvittava teho on keskimäärin noin 1 kW. Sähköautojen ja ladattavien hybridien välillä ei ole käytännössä eroa, mikäli auto kytketään lataukseen joka yö. Parkkisähköllä on usean vuoden ajalta tilastodataa sekä toimisto- että asuinkiinteistöistä.

Myös uusissa rakennuksissa on hyvä että samaa kaapelointia voidaan käyttää sekä lämmitys- että lataustarkoitukseen, koska autonlämmityspistorasiat koetaan itsestäänselvyydeksi suuren yleisön puolelta, kaapeloinnin toteuttaminen monikäyttöisesti vähentää vastahankaa sekä kiinteistö- ja rakennusalalla että asuinkerrostaloissa ja toisaalta laskee vertailukustannusta merkittävästi.

Nykyään rakennettavissa uudiskohteissa tyypillisesti sähkökeskusten mitoitus ja kaapelointi tehdään siten että latauspistekohtainen huipputeho voi olla 11 kilowattia tai jopa 22 kilowattia. Tämä edellyttää nk. dynaamista kuormanhallintaa, eli tehon jakamista latauspisteiden välillä. Edelleen, vaikka keskimääräinen mitoitus tyypillisesti vanhoissa asennuksissa onkin Gaselli-projektissa mainittu 1-2 kilowattia kaikille sähköpaikoille, voidaan lataukseen näissäkin järjestelmissä antaa 17,5 - 22 kilowattia koska kaikki eivät tarvitse sähköä samaan aikaan.

**On hyvä että lakiesityksessä on erikseen mainittu kaapelointi putkituksen vaihtoehtona.** Kun noudatetaan normaaleja muutoin säädelyjä sähköturvallisuusohjeita, on usein järkevää putkituksen sijasta tehdä suoraan kaapelointi. Valinta putkituksen ja kaapeloinnin välillä on syytä jättää markkinatoimijoille. On myös syytä huomioida että putkitus ei ole myöhemmän suunnittelun kannalta neutraali toimenpide, vaan sitoo sähkösuunnitelman putkituksessa laadittuun rakenteeseen.

Lisätietoja:

Jiri Räsänen 045 601 3553, [jiri.rasanen@parkkisahko.fi](mailto:jiri.rasanen@parkkisahko.fi)

Heikki Suonsivu 040 551 9679, [heikki.suonsivu@parkkisahko.fi](mailto:heikki.suonsivu@parkkisahko.fi)

Markku Peräniitty 040 5787848, [markku.peraniitty@parkingenergy.com](mailto:markku.peraniitty@parkingenergy.com)